









1000 810 820 830 840 850 860 870 880 890 900 910 920 930 940 950 960 970 980 990

18900009.q QHRYKIAVGAKGLAYLHBCM D IIHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKL R -NQTPDNPSKIRGTRGYIAPE -WVSGCPIDPEK VDVY SYGVVLLELVKGRLRMSLPAANGSA DEGAALRQLVVTIIEKTKTGDQ TLIDCVVDERING NFVRS E VLLVLEAV CLEEDRKKRPT  
AK110253.q NORYKIAVGAKGLAYLHBCL D IIHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFR -DLDDPAFES IRGTRGYMAPE -WVSSPPIPEK VDVY SYGVVLLELVRCARMADLAIDSVG DAEIAMRQLVVKLIREGKIKIGDR TWIISLVEFRING SFVVS QVALMLEVAT CLEEDRKKRPT  
83580288.q NORPKIALGVAKLAYLHSECS S IIHCDMRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR DGSAIIITRGRTRGYMAPE -WVNTNPVFEK VDVY SYGVVLLELVKGIRISSEWVHGK VCEMDIRMVVRATCQNGSNEE RSIEDLVDVDRING DFNIVQVKLMETAI CLEEDRKKRPT  
83590269.q NORPKIALGVAKLAYLHSECS E IIHCDMRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR DGSDAIIITRGRTRGYMAPE -WVNTNPVFEK VDVY SYGVVLLELVKGIRISSEWVHGK VCEMDIRMVVRATCQNGSNEE RSIEDLVDVDRING DFNIVQVKLMETAI CLEEDRKKRPT  
66350010.q NORPKIALGVAKLAYLHBCL E IIHCDMRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR DGSGPDMISRIRGTRGYMAPE -WVSSPPIPEK VDVY SYGVVLLELVKGMLRILDWLDGKE GLEADVRSVVVKMVVSKEESNME SVVADLMDPRLIG BFNHLQARILMOLAV CLEEDRKKRPT  
70990012.q NORPKIALGVAKLAYLHBCL E IIHCDMRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR DGSSSEDSRIRGTRGYMAPE -WVSSPPIPEK VDVY SYGVVLLELVKGMLRILDWLDGKE ELEAELRSVVKMVVSKEESNIE SLVADLMDPRLIG BFNHLQARILMOLAV CLEEDRKKRPT  
66350008.q NORPKIALGVAKLAYLHBCL E IIHCDMRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR DGSSSEDSRIRGTRGYMAPE -WVSSPPIPEK VDVY SYGVVLLELVKGMLRILDWLDGKE CVETDVRSSVKMVVKDPSDKDE SWIMLDLDDQFGC BFNHLQOQLVVKLAI CLEEDRKKRPT  
66350006.q NORPKIALGVAKLAYLHBCL E VIHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR SGSNQNSRSGRTGTYIAPE -WLSGPPIAK VDVY SYGVVLLELVKGMLRILDWLDGKE LNLAEFFBVRVD BFNIVQVKLIREGKIKIGDR TWVHEMLKKFIKMICYRUDNEKS CLEEDRKKRPT  
AK101473.q NORPKIALGVAKLAYLHBCL E VIHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR GGSNLNWSRSGRTGTYIAPE -WLSQPIAK VDVY SYGVVLLELVKGMLRILDWLDGKE EEVHVVLRLVKMFANNSGNEP SWIAEVDFDRLGRLC CFNVTQORTMTL VCLDEERKRPT  
51080010.q EQPKIALGVAKLAYLHBCL E VIHCDIPRPNILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR GGSNLNWSRSGRTGTYIAPE -WVSSPPIAK VDVY SYFCVVLLELLKGARVSELEINKDE EVEMVLRIIRMLAEDTSDDG E QSWIADFDPRNT RFNNLQARVMMELEV CLEEDRKKRPT  
51080004.q NORPKIALGVAKLAYLHBCS E VIHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR GGSKLNWSRSGRTGTYIAPE -WVSSPPIAK VDVY SYFCVVLLELLKGARVSELEINKDE EVEMVLRIIRMLAEDTSDDG G QSWIADFDPRNT RFNDLQARAMMKLAV CLEEDRKKRPT  
51080002.q NORPKIALGVAKLAYLHBCS E VIHCDMRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR DGSDIDISRIRGTRGYMAPE -WVYSSPPIAK VDVY SYFCVVLLELLKGARVSELEINKDE DVKMLVGRVIRLCEIKSGDD G QSWIADFDPRNT RFNDLQARAMMKLAV CLEEDRKKRPT  
19410014.q NORPKIALGVAKLAYLHBCL E VIHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR GGSKNKNWSRSGRTGTYIAPE -WVSSPPIAK VDVY SYFCVVLLELLKGARVSELEINKDE DEVEKVLRDVRMLAENKLQEDSE RSWNTNFIDGRING QFNVLCARTMIKAVSCIEEDRKKRPT  
37330015.q SDRKPKIALGCARGLAYLHBCL E VIHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR GGACVELTEMRGTSGYMAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCVVLLELLKGARVSELEINKDE PLQDQITQALRHWDVSGDVMIS LVDARLQG QFNIVROAMEVTRISLACMEETRCSRT  
AK101461.q KDRPKIALGCARGLAYLHBCL E VIHCDMRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR GGACVELTEMRGTSGYMAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGSRVADORTAGE RQLQPIQALRHWDVSGDVRIS LVDARLQG QFNIVROAMEVTRISLACMEETRCSRT  
83504419.q NORPKIALGCARGLAYLHBCL E VIHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARISSQTTEGE KLDLTFQIVBEALKVVAACGDVTH IVDOKLKEG QFNVLCARMEVVKISLSCI EBRKKRPT  
83504398.q NORPKIALGCARGLAYLHBCL E VIHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARISSQTTEGE NIDLQFCVVKVQKMTGSVLDT IVDOKLKEG HFNCDLQARAKMMLAV CLEEDRKKRPT  
83504399.q NORPKIALGCARGLAYLHBCL E VIHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE QVFEEFVQEAKKICATGVNDT LVDARLQG HDPEQVITMVVKMKAII CLEEDRKKRPT  
83504401.q NORPKIALGCARGLAYLHBCL E VIHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE EDEVRFVQVKMHATGVDK VDIDRQNG BFNSEQAKVVMVEAV CLEEDRKKRPT  
83507044.q KDRPKIALGCARGLAYLHBCL E VIHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE VTKLKQFIEVKPAATGDTK CIVDOKLKEG QFNSECAVMLVHAWVSCLEEDRKKRPT  
22300015.q NORPKIALGVAKLAYLHBCL E VIHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE ADGAWDLRLAAWLKEKIKRDDDEEVSTVLEBLVDPARLQG DFNIVQAAAMELAV CCVDCDEPQRRTS  
22300014.q NORPKIALGVAKLAYLHBCL E VIHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE ADGAWNVRLAWLKEKIKRDDDEEVSTVLEBLVDPARLQG DFNIVQAAAG LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
30130014.q NORPKIALGVAKLAYLHBCL E IVHCDIPRPNILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE ADGAWNVRLAWLKEKIKRDDDEEVSTVLEBLVDPARLQG DFNIVQAAAG LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
30130013.q NORPKIALGVAKLAYLHBCL E IVHCDIPRPNILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE ADGAWNVRLAWLKEKIKRDDDEEVSTVLEBLVDPARLQG DFNIVQAAAG LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
30130015.q NORPKIALGVAKLAYLHBCL E IVHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE ADGAWNVRLAWLKEKIKRDDDEEVSTVLEBLVDPARLQG DFNIVQAAAG LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
30130017.q NORPKIALGVAKLAYLHBCL E IVHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE ADGAWNVRLAWLKEKIKRDDDEEVSTVLEBLVDPARLQG DFNIVQAAAM LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
AK065898.q EQPKRVALGVARGLAYLHBCL E VIHCDVRPENILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE KKYVSNAYEEYEGKNAIA EECNIISWEAYEVMSQGLK IVDOKLKEG QFNCRLOAAAM LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
AK066616.q PTKRFAVAVGARGLAYLHBCR D IVHCDIPRPNILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE KDKRRTTTSVGRGTRGYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE EECNIISWEAYEVMSQGLK IVDOKLKEG QFNCRLOAAAM LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
83561276.q SKRVAIALDVARLQOYLHBCD E VIHCDIPRPNILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE KDKRRTTTSVGRGTRGYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE EECNIISWEAYEVMSQGLK IVDOKLKEG QFNCRLOAAAM LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
36870003.q SKRVAIALDVARLQOYLHBCD E VIHCDIPRPNILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE KDKRRTTTSVGRGTRGYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE EECNIISWEAYEVMSQGLK IVDOKLKEG QFNCRLOAAAM LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
AK107160.q SKRVAIALDVARLQOYLHBCD E VIHCDIPRPNILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE KDKRRTTTSVGRGTRGYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE EECNIISWEAYEVMSQGLK IVDOKLKEG QFNCRLOAAAM LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
83543862.q TWRLEEAALATAKIEBYLHECCA S IIHCDIPRPNILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE KDKRRTTTSVGRGTRGYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE EECNIISWEAYEVMSQGLK IVDOKLKEG QFNCRLOAAAM LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
19370010.q SWRLEEAALATAKIEBYLHECT L IIHCDIPRPNILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE KDKRRTTTSVGRGTRGYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE EECNIISWEAYEVMSQGLK IVDOKLKEG QFNCRLOAAAM LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
83523651.q YLRVQFAICVARGLQOYLHBCS T IIHCDIPRPNILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE KDKRRTTTSVGRGTRGYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE EECNIISWEAYEVMSQGLK IVDOKLKEG QFNCRLOAAAM LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
83523649.q YQ RCLYLHBCS T IIHCDIPRPNILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE KDKRRTTTSVGRGTRGYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE EECNIISWEAYEVMSQGLK IVDOKLKEG QFNCRLOAAAM LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
83521053.q SLRVQVALGVSRLQOYLHBCN K IIHCDMRPONILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE KDKRRTTTSVGRGTRGYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE EECNIISWEAYEVMSQGLK IVDOKLKEG QFNCRLOAAAM LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
83521055.q SLRVQVALGVSRLQOYLHBCN K IIHCDMRPONILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE KDKRRTTTSVGRGTRGYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE EECNIISWEAYEVMSQGLK IVDOKLKEG QFNCRLOAAAM LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
83521057.q SLRVQVALGVARLQOYLHBCS T IIHCDIPRPNILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE KDKRRTTTSVGRGTRGYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE EECNIISWEAYEVMSQGLK IVDOKLKEG QFNCRLOAAAM LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
83521051.q NTRVHIALGVARLQOYLHBCS K IIHCDIPRPNILDDDFE KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE KDKRRTTTSVGRGTRGYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE EECNIISWEAYEVMSQGLK IVDOKLKEG QFNCRLOAAAM LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
1ix3\_IRK QEMIQMAEIAIDMAYLN A KKEPVFDFIAARNQWAFPTV KISDFEAKLQDFLSKLLNR CSCLOQSHMRGRTGTYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE KDKRRTTTSVGRGTRGYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE EECNIISWEAYEVMSQGLK IVDOKLKEG QFNCRLOAAAM LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
70990013.q CKDLKCPTSRNSEVRLBQWS I SVNLLANVTR FPOKNSRGSKVKKVWVREK AKAPEVVAINEECDVHV TGDAAKTIQENK TKANVVVDISCLTEPAGRSNRQSTAQLTDLTGRRLQRATBQKEKAEDVENKTCN NLPBPKAPRQMRNSNEQDIDSYEDYKTLMGSNFEDV  
2phk\_Phk KETRKIMRALEVIICALEHK LNIVRDLKPENILDDDFE MNKIKLDFCSCQLDP CEKLRVCGVYAPPEWFKN VGGITAK VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE KDKRRTTTSVGRGTRGYIAPE -WALNPNPINA VDVY SYFCIVLLEIVKGARVSELEINKDE EECNIISWEAYEVMSQGLK IVDOKLKEG QFNCRLOAAAM LLEAV CCVDCDEPQRRTS  
1ias\_TGFb EGMTKLAISASLALHHEIVTQCKPAAHBDLKSKNLILKKNGTCCIADEIILARHDSATTDIAHNRVGTTRYMAPEVLDSSINMGHESFKRADIXAGLVEP YDLDLVPSEDSVEMRKVVCEK LRDNI NRWQSCEALRVJAKTMCRCWYANGAARLT



